

## İNTENSİV TIPLİ GİLAS BAĞLARININ QURUMASINA SƏBƏB OLAN XƏSTƏLİKLƏR

M.M. QURBANOV

AKTN Meyvəçilik və Çayçılıq ET İnstitutu

*Məqalədə, Quba-Xaçmaz bölgəsində 2008-2010-cu illərdən başlayaraq salınmış intensiv tipli gilə bağlarında vaxtından əvvəl qurumaya səbəb olan mikoz, bakterial və virus mənşəli xəstəliklərin mövcudluğu, etiologiyası və qarşısının alınması yolları haqqında elmi məlumatlar verilir.*

*Açar sözlər: intensiv gilə bağları, gilə sortları, mikoz xəstəlikləri, bakterial xərcəng, virus xəstəlikləri.*

Gilə bitkisi çayirdəki meyvə bitkiləri arasında mühüm yer tutmaqla Respublikanın Quba-Xaçmaz bölgəsində geniş sahələrdə becərilir və fermerlər ildən-ilə bu bitkidən ibarət olan bağ sahələrini genişləndirirlər. Bunun başlıca səbəblərindən biri gilə bitkisinin digər çayirdəkilərdən fərqli olaraq nisbətən gec çiçək açması, hər il sabit məhsul verməsi və yetişdirilmiş məhsula yüksək tələbatın olmasıdır. Gilə meyvələri qidalılıqına görə alma meyvəsinə bərabər tutulur (2). 2010-cu illərdə bölgədə mövcud olan gilə bağları yabanı gilə toxmaclarına vurulduğuna görə geniş əkin sxemləri (10x10 m; 10x8 m; 8x8 m; 8x7 m; 7x6 m; 6x4 m) ilə əkilmiş və 20-yə yaxın yerli, Rusiya və Almaniya mənşəli sortlardan istifadə edilmişdir. Vahid sahədə bitki sayının az, məhsuldarlığa isə 8-10-cu illərdə düşən belə bağlar əvəzinə, 2008-2010-cu illərdən başlayaraq vegetativ calaqlatılar (Maxima 14, SL-64, Antipka və s.) üzərinə vurulmuş, sıx əkin sxemləri (5x4 m; 5x3,5 m; 5x3 m; 4x1,75 m və 4x1,50 m) ilə əkilmiş yeni gilə bağları 3-cü ildən başlayaraq məhsula düşür və hal-hazırda belə bağların sahəsi 1000 hektara yaxındır (1; 2). Bu məqalədə bölgədə salınmış yeni, intensiv tipli gilə bağlarının sort tərkibinin də verilməsini məqsəduyğun hesab edirik. Bu sortlar əsasən Almaniya, Fransa, Türkiyə, İran, İtaliya, İngiltərə, ABŞ, Çexiya mənşəli olub, aşağıdakı kimidir: Belge, Burlat, Samba, Satın, Summit, Sumbala, Sweetheart, Premyeriant, 0900 Ziraat, Northwonder, Kordia, Earlylory, Buruks, Starksgold, Lambert, Mora cazzano, ImperatriceStefania, Adriano, Lapins, Ferrovia, Bigarromoreu, Georgio, Amoris, Duronenero, Mora de Vignala, Verano, Starksgold, Regina, Məshəd, Tieton, Royal king, Early Burlat, Fertad. Beləliklə hal-hazırda Quba-Xaçmaz bölgəsinin yeni salınmış intensiv tipli gilə bağlarında 33 yeni sort mövcuddur və bu sortların gələcək illərdə təsərrüfat-bioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi xüsusi tədqiqat mövzudur. Qeyd edək ki, intensiv tipli gilə bağlarının salınmasında istifadə edilmiş tinglərin 96-98%-i Türkiyədən, qalan hissəsi isə İran İslam Respublikasından gətirilmişdir.

Qonşu ölkələrdə yetişdirilmiş bu gilə tinglərinin müxtəlif tinglik təsərrüfatlarında tamamilə sağlam, mikotik, bakterial və virus mənşəli xəstəliklərdən azad olması qeyri-

mümkündür. Bununla əlaqədar bölgədə mövcud olan yeni gilə bağlarında vaxtaşırı olaraq marşrut tədqiqatları aparılmış və mövcud olan xəstəlikləri müəyyən etmişik.

**Material və metodika:** Tədqiqat işi Xaçmaz rayonu Mollaburhan, Pirquluoba, Quba rayonu Aşağı Atuc və Şabran rayonu Daşlıyataq kəndlərinin ərazilərində yerləşən 2010-2014-cü illərdə 5x4m; 5x3 m; 4x1,75 m və 4x1,5 m sxemləri ilə əkilmiş intensiv tipli gilə bağlarında aparılmışdır. Marşrut tədqiqatlar və fitopatoloji laboratoriya işləri V.İ. Potlayçukun (4) metodu əsasında aparılmışdır.

2012-2016-cı illər ərzində tərəfimizdən bölgənin Quba, Xaçmaz və Şabran rayonlarında salınmış yeni gilə bağlarında apardığımız müşahidələr və toplanmış materialların laboratoriya şəraitində tədqiqi əsasında bitkilərə əsasən vertisillioz, fuzarioz, bakterial xərcəng, kitrəaxma və virus xəstəliklərinin olduğu müəyyən edilmişdir. Adları qeyd olunmuş xəstəliklərin bəziləri (vertisillioz, fuzarioz, kitrəaxma) yerlərdə bağsalma qaydalarına (növbəti əkin sistemi, torpağın düzgün hazırlanmaması və s.) riayət edilməsinə görə olsa da bakterial xərcəng, virus xəstəlikləri məhz ölkəmizə gətirilmiş tinglərin tam sağlam olmaması nəticəsində ortalığa çıxır və bu da bitkilərin vaxtından əvvəl qurumasına səbəb olur.

### Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

**Vertisillioz:** Yeni salınmış gilə bağlarında bu xəstəlik may ayının axırlarından başlayaraq müşahidə edilir. Xəstəlik göbələk mənşəli olub, törədici *Vertisillium dahliae* Kleb. patogenidir. Xəstəliyin ilkin əlamətləri olaraq bitkinin çətinin mərkəzində şəhbudaqda olan yarpaqların saralması müşahidə olunmağa başlayır. Saralma prosesi tədricən bütün çətiri əhatə edir və bitkidə quruma prosesi baş verir. Xəstəliyin yoluxması nəticəsində quruma halları xroniki və kəskin formada olur. Xroniki formada olan xəstəliyi kimyəvi mübarizələr vasitəsi ilə çətinliklə də olsa aradan qaldırılsa da kəskin formalı bitki 6-7 gün ərzində tamamilə quruyaraq sıradan çıxır. Bu hal ən çox avqust ayında və sentyabr ayının I yarısında müşahidə edilir. Kəskin formalı yoluxmada həmçinin xroniki gedən proseslərdə ağacın ştamb, yaxud skelet budaqlarını eninə kəsəndə oduncaq hissəsinin toxumalarında qaralmanın olduğu müşahidə olunur.



Xəstəliyin intensiv tipli giləs bağlarında yayılması və inkişaf dərəcəsinin 2013-2016-cı illərdə orta qiyməti uyğun olaraq 13,9...3,8% olmuşdur.

Vertisillioz xəstəliyinə bölgənin 1-10 yaşlı giləs bağlarında daha çox müşahidə edilmişdir.

**Fuzarioz:**Xəstəliyin törədici *Fusarium* cinsinə daxil olan *F.oxysporum* Schlecht. göbələyidir. Xəstəlik daha çox 1-3 yaşlı giləs bağlarında müşahidə edilmişdir. Bitki patogenlə torpaqdan mexaniki zədələnmiş köklər vasitəsi ilə yoluxur. Yoluxmuş bitkilərdə yarpaqların solması və 6-10 gün ərzində tamamilə quruma müşahidə olunur. Xəstəlik ən çox sələf bitki çəyirdəkli meyvə bitkiləri olmuş və növbəti əkin sisteminə riayət olunmayan sahələrdə əkilmiş bağlarda müşahidə edilmişdir. 2013-2015-ci illərdə aparılmış marşrut tədqiqatları əsasında fuzarioz xəstəliyinin yayılmasının orta qiyməti 8,7%, intensivlik dərəcəsi isə 3,4% olmuşdur. Xəstəlik daha çox Xaçmaz rayonu Ağyazı kəndinin qərb tərəfində 2014-cü ildə 5x3 m əkin sxemi ilə əkilmiş giləs bağında müşahidə edilmişdir.

**Bakterial xərçəng:**Xəstəliyin törədici *Pseudomonas syringae* van Hall bakteriyasıdır. Xəstəliklə çəyirdəkli meyvə bitkilərindən giləs, gavalı, ərik yoluxur. Patogenlə yoluxmuş giləs bitkisinin çiçəkləmə fazasında çiçək saplağında, tac yarpaqlarında, ləçəklərdə əvvəlcə tünd-qəhvəyi rəngli ləkələr əmələ gəlir ki, bunlar da sonralar qaralaraq quruyurlar. Yeni inkişaf edən yoluxmuş yarpaqların kənarları açıq-yaşıl rəngdə olub, yarpaq ayasından ekrotik, tünd-qonur rəngli müxtəlif formalı ləkələr əmələ gəlir.

Belə ləkələrin toxumaları bir müddət sonra tökülür və bu hal ilk baxışda klasterosporioz xəstəliyindən bir qədər fərqlənir. Yeni əmələ gələn meyvələrin üzərində görünən tünd-qarantıl ləkələr böyüyərək çəyirdəyə çatır və meyvə eybəcərləşərək tökülür. Yoluxmuş budaq və zoğlarda kitrəaxma müşahidə edilir və qabıq üzərində 2-3 sm uzunluğunda, əsasən şaquli formalı çatlar əmələ gəlir. Belə çatlardan kitrəaxma müşahidə edilir. Yoluxmuş hissənin qabığını bıçaqla kəsdikdə qızcırmış badam qoxusu gəlir. Yoluxmuş hissələrdə şişkinliklər əmələ gəlir və budaq, yaxud zoğ 5-7 gün ərzində quruyaraq sıradan çıxır. Qurumuş budaqlarda yarpaqların ayası yuxarıya doğru bükülərək qayıq formasını alır, qonur rəng alır və tökülməyərək budaqda qalır. Bölgə üzrə xəstəliyin yayılması və intensivlik dərəcəsi, 2014-2016-cı illərdə uyğun olaraq 13,7...4,0% olmuşdur. Xəstəlik Xaçmaz rayonu Mollabürhan kəndi ərazisində 2013-cü ildə 1 ha, 4x1,5 m sxemli, Quba rayonu Aşağı Atuc kəndi ərazisində 2013-2015-ci illərdə əkilmiş

10ha 5x3 m, və Şabran rayonu Gəndob kəndi ərazisində 2008-cü ildə 5x4 m sxemi ilə əkilmiş giləs bağlarında, Türkiyədən yoluxmuş vəziyyətdə gətirilmiş tinglərdən salınmış bağlarda daha çox müşahidə edilmişdir. Bu bağlarda xəstəliyin yayılması 35,0- 40,0 %, intensivlik dərəcəsi isə 21,0-24,0% arasında olmuşdur.

**Kitrəaxma:**Xəstəliyin giləs bitkisinin klasterosporioz, monilioz, bakterial xərçəng xəstəlikləri ilə yoluxması zamanı daha çox inkişaf etdiyi müşahidə edilmişdir. Kitrəaxma həm də torpağın az, yaxud çox rütubətliliyi, budaqların məhsul altında, yaxud becərmə zamanı əyilməsi ilə hüceyrələrin gərilməsi nəticəsində parenxima hüceyrələrində etilenin əmələ gəlməsi, düzgün budama aparılmadıqda calaqaqatda ksilemanın ələyəbənzər borularının göbələk, bakteriya xəstəlikləri ilə yoluxması zamanı baş verir.

Kitrəaxmanın güclü inkişaf etməsi nəticəsində bitkinin bu və ya digər budağının, ştamb hissəsində olduqda isə bütün yerüstü hissəsinin quruması baş verir. Kitrəaxma giləs bitkisinin oduncağın güclü yoğunlaşması nəticəsində ksilemanın üst qat hüceyrələrində liqнинin az olması ilə əlaqədar membranın çatlaması ilə şirə axını baş verir ki, bu proses qonşu hüceyrələri də əhatə edir və bitkinin qurumasına səbəb olur (3).

**Virus xəstəlikləri:**Yeni, intensiv tipli giləs bağlarında göbələk, bakteriya, funksional mənşəli xəstəliklərlə yanaşı virus xəstəliklərindən nekrotik dairəvi ləkəlilik xəstəliyi aşkar edilmişdir. Bu xəstəlik ilk dəfə tərəfimizdən 2008-ci ildə Şabran rayonu Gəndob kəndi ərazisində, Türkiyədən gətirilmiş və 5x4 m sxemi ilə əkilmiş giləs bağında aşkar edilmişdir. Hal-hazırda xəstəlik Quba-Xaçmaz bölgəsinin əksər intensiv və ekstensiv tipli giləs bağlarında müşahidə olunur. Xəstəliyin tipik əlamətləri yarpaqların kənarları və ayasında ağıntılı ləkələrin üzə çıxması ilə müəyyən edilir (5). Belə yoluxmuş yarpaqlar tədricən deformasiyaya uğrayaraq cib şəklini alır. Xəstə budaqlar 20-25 gün ərzində quruyaraq sıradan çıxır.

#### Nəticə

1. Yeni, intensiv tipli giləs bağlarında vertisillioz, fuzarioz, bakterial xərçəng və nekrotik dairəvi ləkəlilik virus xəstəliklərinin geniş yayıldığı və bitkilərin vaxtından əvvəl qurumasına səbəb olduğu müəyyənləşdirilmişdir.

2. İntensiv tipli giləs bağlarında aşkar edilmiş xəstəliklərdən yayılmasına (13,7%) və inkişaf dərəcəsinə (4,0) görə bakterial xərçəng bitkilərin qurumasına nisbətən çox səbəb olur.

#### ƏDƏBİYYAT

- 1.Qurbanov İ.S., Əliyev V.M., Qurbanov M.M., Bəyəhmədov İ.A.- Azərbaycan meyvəçiliyinin müasir vəziyyəti və inkişaf perspektivləri. Azərbaycan Aqrar Elmi, №3, Bakı, 2014. s. 32-34.2.Курбанов И.С., Курбанов М.М., Бейяхмедов И.А. – Современное состояние черешни и пути ее интенсификации в Азербайджане. «Проблемы и перспективы устойчивого развития садоводства». Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (25-27.V.2015) Махачкала, 2015. с. 17-20.3.Крамер З. Интенсивная культура черешни. М., 1987. 157 с.4. Потлайчук В.И. Микозное усыхание плодовых культур. М. «Колос», 1976. 230 с.5.Станчева Й. Атлас болезней сельскохозяйственных культур. 2, София –Москва, 2002. с.59-104.

## Болезни, приводящие к усыханию черешневых садов интенсивного типа

М.М.Курбанов

В статье изложены сведения о болезнях интенсивных черешневых садов, приводящих к их преждевременному усыханию. Выявленные болезни относились к микозным, бактериальным и вирусным происхождениям. Среди обнаруженных болезней наибольшее распространение (13,7%) и степень развития (4,0%) наблюдалось по бактериальной гнили.

**Ключевые слова:** интенсивные черешневые сады, сорта черешни, микозы, бактериальная гниль, вирусные болезни.

## The diseases that cause drying of the intensive care cherry orchards

M.M.Kurbanov

This article provides information about diseases of intensive cherry orchards, leading to their premature shrinkage. Identified diseases were of fungal, bacterial and viral origin. Among them the most widespread disease found (13.7%) and the degree of development (4.0) was observed for bacterial rot.

**Keywords:** intensive cherry orchards, varieties of cherries, fungal infections, bacterial rot, viral diseases.